

АНТИБИОТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ И АКУШЕРСТВЕ-ГИНЕКОЛОГИИ

/Витебск/

Профилактика гнойной инфекции в хирургии остается одной из самых важных проблем. Первоначальный опыт применения антибиотиков в хирургической клинике не принес существенного результата при профилактике гнойно-воспалительных осложнений в связи с появлением множественно устойчивых штаммов микроорганизмов и отсутствием рациональных схем их применения. В настоящее время экспериментально и клинически доказано, что рациональное применение антибиотикопрофилактики в зависимости от вида операционного вмешательства, факторов предоперационного и операционного риска может снижать частоту послеоперационных осложнений с 50% до 1,5% (Гостишев В.К., Омеляновский В.В, 1997).

Профилактические меры, направленные на снижение гнойно-воспалительных осложнений разделяют на две группы:

☐ **специфические** – воздействие на возможных возбудителей и прежде всего антибиотикопрофилактику;

☐ **неспецифические** – направлены на повышение устойчивости и общей реактивности организма, усиливающим невосприимчивость организма, снижение факторов риска.

Химиопрофилактика гнойно-воспалительных осложнений в хирургии рекомендуется для процедур, связанных с высоким риском и/или при наличии факторов операционного риска. В основе действительно эффективной химиопрофилактики находится использование препарата против одного микроорганизма (или их ассоциации), высокочувствительного к нему. однако микроорга-

Вид оперативного вмешательства	Факторы риска, флора	Примечание
Операции на ободочной и прямой кишке	Риск инфекции, вызываемой кишечной палочкой, клостридиями и бактероидами, обитающими в кишечнике	
Операция на желудке	Микроорганизмы, обитающие в кишечнике, начинают размножаться, особенно при низкой секреции HCl, например, при злокачественном перерождении или вследствие применения блокатора H ₂ -рецептора гистамина или после предшествующей операции на желудке для уменьшения продукции кислоты	Цефалоспорины обеспечивают необходимую химиопрофилактику
Гинекологические операции	Во влагалище обитают бактероиды, колиформные и лактобактерии, особенно в репродуктивный период жизни	Показана при экстирпации матки, особенно при вагинальном методе, а также при восстановительных операциях на промежности

низм, который может вызвать гнойно-воспалительное осложнение, тем более спектр его чувствительности к антибактериальным препаратам, как правило, неизвестен.

При изучении спектра микроорганизмов циркулирующих в хирургическом отделении, их чувствительности с динамическим наблюдением (микробиологический паспорт отделения) возможно создание более рациональных схем антибиотикопрофилактики.

✓ Профилактика бактериальных инфекций может быть достигнута при введении доз, меньше тех, которые применяются при лечении.

Принципы применения противобактериальных препаратов:

1. Химиопрофилактику необходимо проводить:

- ♦ при высоком риске инфекции;
- ▶ при "чистых" операциях химиопрофилактика не всегда целесообразна (исключение – когда существует ряд факторов риска, например, протезирование, снижение реактивности и др.),

▶ при "условно чистых" и "загрязненных" оперативных вмешательствах химиопрофилактика обязательна даже при отсутствии операционных и предоперационных факторов (достоверно снижается частота гнойно-воспалительных осложнений),

▶ при "грязных" операциях требуется проводить лечение гнойно-воспалительного заболевания;

♦ при повышенной чувствительности больного к инфекции;

♦ при наличии целого комплекса факторов операционного риска.

2. Противобактериальные средства подбирают, основываясь на данных о возможных эндогенных микроорганизмах (нормальной резидентной флоре в разных отделах организма) и экзогенных (госпитальная инфекция) бактериях, которые могут вызвать гнойные осложнения

3. Препараты вводят ВМ, ВВ, ПО иногда рег гестум до операции, а при необходимости после, основываясь на локализации предполагаемого оперативного вмешательства.

Тип хирургического вмешательства	Предпочтительное сочетание	Альтернативное
Желудочно-кишечный тракт: ♦ желудочная хирургия, □ желчные протоки, ■ операции на толстом и тонком кишечнике	♦ Цефазолин 1-2 г или цефокситин 2,0 г ВВ перед операцией □ Цефазолин 1-2,0г перед операцией ■ Неомицин 1,0 г + эритромицин 1,0 г ПО за день до операции трехкратно. Можно дополнить перед операцией за 19, 18 и 11 ч цефокситин 2,0 г или цефотетан 2,0 г или цефметазол 2,0 г ПР.	♦ Клиндамицин 600 мг + гентамицин 1,7 мг/кг перед операцией □ гентамицин 1,7 мг/кг перед операцией, повторить / 8, 16, 24 ч Цефокситин 2,0 г или цефотетан 1,0 г или клиндамицин 600-900 мг + гентамицин 1,7 мг/кг или метронидазол 1,0 г+ гентамицин 1,7 мг/кг перед операцией за 30 минут
Проникающие травмы живота (открытые травмы живота)	Цефокситин 2,0 г немедленно затем / 6 ч или цефотетан 2,0 г / 12 ч или клиндамицин 900 мг+ гентамицин 1,7 мг/кг немедленно, повторить/ 8ч	Тикарциллин + клавуланат или комбинация аминогликозида + метронидазол
Аппендэктомия	Цефокситин 2,0 г перед операцией или цефотетан 2,0 г или цефметазол 2,0 г (при повышенном риске продолжить в течение 1-5 дня после операции)	Метронидазол 1,0 г или клиндамицин 600-900 мг + гентамицин 1,7 мг/кг перед операцией
Грыжесечение	Цефазолин 1,0 г ВВ/ 8 ч двухкратно или цефокситин 2,0 г ВВ/ 4 ч двухкратно, цефметазол 1,0 г ВВ/ 8 ч двухкратно (или 2,0г однократно)	
Сленэктомия	Цефазолин 1-2,0 г или цефуроксим 1,5 г перед операций	Феноксиметилпенициллин детям до 5 лет 125 мг ПО 2 раза в сутки, после 5 лет 250 мг ПО 2 раза в сутки или эритромицин 1,0 г ПО за день до операции трехкратно
Кесарево сечение или экстирпация матки из брюшного или влагалищного доступа	Цефазолин 1,0г ВВ / 8ч двухкратно или цефокситин 2,0 г ВВ/ 4 ч двухкратно, цефметазол 1,0 г ВВ / 8 ч двухкратно (или 2,0 г однократно)	Цефалоспорин 1-го поколения + метронидазол

Примечание:

если дозировка и способ введения препарата не указан, используют средние дозы, которые вводят парентерально;

ПР - парентерально; ВВ - внутривенно; ВМ – внутримышечное; ПО – per os.

4. Наиболее часто для профилактики используются антибактериальные препараты:

а) цефазолин эффективен благодаря длительному периоду полураспада и используется для профилактики часто однократно;

б) частое использование ванкомицина связано с его активностью против грам+ флоры особенно множественно устойчивых штаммов энтерококков. Однократное введение этого препарата в предоперационный период часто достаточно.

в) введение антибиотиков в послеоперационный период связано с большой потерей крови во время операции, а также коротким периодом полураспада препарата, угнетением иммунной системы, появлением входных ворот, вынужденным положением больного, общим ослаблением и возможным присоединением госпитальной инфекции.

✓ *Данные, приведенные в таблице, являются эмпирическими, более правильно проводить профилактику экзогенных инфекций в большинстве случаев с учетом чувствительности штаммов микроорганизмов, циркулирующих в отделениях больничных учреждений. При риске эндогенной инфекции рекомендуемые схемы профилактики, приведенные в таблице, являются на современном уровне знаний оптимальными.*

В послеоперационном периоде в зоне оперативного вмешательства в связи с нарушением кровообращения, отека тканей, воспалением и связанным с этим расстройством микроциркуляции часто не достигается необходимая концентрация антибиотиков. Одним из решений данной проблемы является создание депо антибактериальных средств за счет введения их в структуру шовных, пластических, дренирующих материалов. Пластические материалы на основе коллагена и клеевых композиций, антисептических нитей, комбинированных дренажных и перевязочных материалов с импрегнированными антисептиками и антибиотиками обеспечивают в большинстве случаев лучшую профилактику гнойных осложнений и считаются наиболее перспективным направлением.

Таким образом, антибиотикотерапия в профилактике гнойных осложнений в абдоминальной хирургии и акушерстве-гинекологии должна проводиться дифференцировано со знанием всех аспектов предстоящего оперативного вмешательства, особенностей организма больного, риска развития госпитальной инфекции.